

UNIVERSITE DE PARIS. FACULTE DE MEDECINE

ANNEE 1926

THÈSE

N°

146

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE PAR

MARTIN FLEURY JEAN

Né le 16 juin 1901, à Troyes (Aube)

Externe des Hôpitaux de Paris

DE LA NATURE TUBERCULEUSE

de certaines hydrocèles dites essentielles

TRAVAIL DE LA CLINIQUE CHIRURGICALE

DU PROFESSEUR DELBET

Président : M. PIERRE DELBET, *Professeur*

PARIS

LES PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCE

49, Boulevard Saint-Michel, 49

1926

DE LA NATURE TUBERCULEUSE

de certaines hydrocèles dites essentielles

UNIVERSITE DE PARIS. FACULTE DE MEDECINE

ANNEE 1926

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE PAR

MARTIN FLEURY JEAN

Né le 16 juin 1901, à Troyes (Aube)

Externe des Hôpitaux de Paris

DE LA NATURE TUBERCULEUSE

de certaines hydrocèles dites essentielles

TRAVAIL DE LA CLINIQUE CHIRURGICALE

DU PROFESSEUR DELBET

Président : M. PIERRE DELBET, *Professeur*

PARIS

LES PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCE

49, Boulevard Saint-Michel, 49

1926



I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	N...
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECENE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	N...
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	N...
Clinique médicale	GILBERT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET.
	HARTMANN.
	LEJARS.
Clinique ophtalmologique	GOSSET.
Clinique urologique	TERRIEN.
	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL
Clinique propédeutique	SERGENT.
Professeur sans chaire	ROUVIERE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.		MM.	
ABRAMI . . .	Pathologie médicale.	HOVELACQUE . . .	Anatomie.
ALGLAVE . . .	Pathologie chirurgicale.	JOYEUX . . .	Parasitologie.
AUBERTIN . . .	Pathologie médicale.	LABBÉ (Henri) . . .	Chimie biologique.
BASSET . . .	Pathologie chirurgicale.	LARDENNOIS . . .	Pathologie chirurgicale.
BAUDOIN . . .	Pathologie médicale.	LE LORIER . . .	Obstétrique.
BINET . . .	Physiologie.	LEMAITRE . . .	Oto-rhino-laryngologie.
BLANCHETIERE . . .	Chimie biologique.	LEMIERRE . . .	Pathologie médicale.
BRANCA . . .	Histologie.	LÉVY-SOLAL . . .	Obstétrique.
BRULÉ . . .	Pathologie médicale.	LHERMITTE . . .	Pathologie mentale.
	Pharmacologie et ma-	LIAN . . .	Pathologie médicale.
BUSQUET . . .	tière médicale.	MATHIEU . . .	Pathologie chirurgicale.
CADENAT . . .	Pathologie chirurgicale.	METZGER . . .	Obstétrique.
CHAMPY . . .	Histologie.	MOCQUOT . . .	Pathologie chirurgicale.
CHIRAY . . .	Pathologie médicale.	MONDOR . . .	Pathologie chirurgicale.
CLERC . . .	Pathologie médicale.	MOURE . . .	Pathologie chirurgicale.
DEBRE . . .	Hygiène.	MULON . . .	Histologie.
I. de JONG . . .	Anatomie pathologique.	PHILIBERT . . .	Bactériologie.
DUVOIR . . .	Médecine légale.	RIBIERRE . . .	Pathologie médicale.
ÉCALLE . . .	Obstétrique.	RICHTER Fils . . .	Physiologie.
FIESSINGER . . .	Pathologie médicale.	TANON . . .	Pathologie médicale.
FOIX . . .	Pathologie médicale.	VAUDESCAL . . .	Obstétrique.
GARNIER . . .	Pathologie expérimentale.	VERNE . . .	Histologie.
HARNIER . . .	Pathologie médicale.	VILLARET . . .	Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER . . .	Urologie.		

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.		M.	
GOUGEROT . . .	Pathologie médicale.	RETTERER . . .	Histologie.
GUÉNIOT . . .	Obstétrique.		

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
AUVRAY . . .	Clinique chirurgicale.	LÉRI	Clinique médicale.
CHEVASSU . .	Clinique chirurgicale.	LÉPER	Clinique médicale
LAIGNEL-		PROUST	Clinique chirurgicale.
LAVASTINE	Clinique médicale.	RATHERY	Clinique médicale.
LEREBoullet .	Clinique médicale infan- tile.	SCHWARTZ . . .	Clinique chirurgicale.

V. — CHARGES DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé	} Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du tra- vail, les mutilés de guerre et les inarmes adultes.
FREY	
CHAILLET-BERT	
LEDOUX-LEBARD	
	Stomatologie.
	Education physique.
	Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE, A MA MÈRE

A MA FEMME

A MES PARENTS

A MES AMIS

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE
M. LE PROFESSEUR PIERRE DELBET

Professeur de Clinique Chirurgicale
à la Faculté de Médecine
Chirurgien de l'Hôpital Cochin
Membre de l'Académie de Médecine
Commandeur de la Légion d'Honneur

Hommage de respectueuse et de profonde gratitude pour le grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse.

A M. LE DOCTEUR PIERRE CARTIER

Chef de Laboratoire à Tarnier

Qui nous a guidé dans ce travail. En témoignage de notre reconnaissance

A M. LE DOCTEUR HENRI GODARD

Chef de Clinique Chirurgicale à Cochin

En reconnaissance de ses conseils éclairés.

A NOTRE MAITRE
M. LE DOCTEUR EDOUARD MICHON

Chirurgien de l'Hôpital Beaujon

*En reconnaissance du séjour si fructueux que
nous avons fait pendant deux années dans
son service.*

A NOTRE MAITRE
M. LE DOCTEUR R.-J. WEISSENBACH

Médecin des Hôpitaux

*En le remerciant de l'enseignement de tous
les instants qu'il nous a prodigué à la Con-
sultation de Médecine de l'Hôpital Beaujon.*

A NOS MAITRES DANS LES HÔPITAUX

MM. le Professeur agrégé MAUCLAIRE
le Professeur EMILE SERGENT.
le Professeur GOSSET.
le Docteur GEORGES LABEY.
le Docteur TOUPET.
le Docteur LEVEUF.
le Docteur COURCOUX.
le Docteur DESPLAS.
le Docteur CHARLES FLANDIN.
le Docteur MICHON.
le Professeur agrégé CADENAT.
le Docteur FUNCK-BRENTANO.
le Docteur GUIMBELLOT.
le Docteur WEISSENBACH.

A MESSIEURS LES DOCTEURS : VIRENQUE, OLIVIERI,
LEBASSER, GODARD, LOUIS MICHON, MAU-
RICE, AUMONT, DEROCHE (*In Memoriam*),
LAQUIERE, GARNIER, GY.

INTRODUCTION

Pendant longtemps l'étude des épanchements séreux des cavités périviscérales, à l'exception de ceux de la plèvre, n'avait apporté aucune précision sur leur nature.

D'après une loi de pathologie générale, la réaction exsudative d'une séreuse traduit la souffrance de l'organe sous-jacent. La tunique vaginale réagit ainsi à la suite d'une lésion du testicule ou de l'épididyme. Cette lésion anatomo-pathologique manifeste, entraîne le diagnostic d'hydrocèle symptomatique ou secondaire, qu'il s'agisse de tuberculose, de syphilis, de cancer ou d'inflammation, non spécifiques.

Mais il est souvent impossible de déceler la moindre lésion dans les organes sous-jacents, le processus semble avoir frappé d'emblée la séreuse sans cause apparente, ces épanchements constituent toute la maladie et on leur donne le nom d'hydrocèles essentielles ou idiopathiques en attendant que des études nouvelles dissocient ce groupe compact qui témoigne de notre ignorance.

On envisage comme essentielles, les hydrocèles qui ne présentent aucune lésion décelable clinique-

ment ou opératoirement de la tunique vaginale, de l'épididyme ou du testicule. Dans ces cas on peut, au point de vue histologique, constater des lésions inflammatoires banales mais sans caractères spécifiques. Ces formes d'hydrocèles semblent mettre en défaut la loi de pathologie générale dont nous parlions au début de ce travail.

Dé différentes communications faites par MM. Poncet, Tuffier et André Jousset, Pierre Delbet et Pierre Cartier, et plus récemment d'un mémoire publié par MM. Pierre Cartier et Henri Godard, il ressort que le bacille tuberculeux peut être mis en cause dans certaines hydrocèles dites essentielles.

Nous n'aurons en vue que l'étude de ces dernières. M. le professeur Delbet, avec une extrême bienveillance, dont nous lui sommes très reconnaissant, nous a permis d'étudier et de publier les observations recueillies dans son service. L'examen critique de ces observations fait l'objet de ce travail.

HISTORIQUE ET PATHOGENIE

Vers la deuxième moitié du dix-neuvième siècle des recherches furent entreprises pour déterminer la nature de ces hydrocèles.

En 1860, Bouisson avec Verneuil, puis Reclus et Ed. Schwartz les attribuent à une localisation secondaire au cours des maladies infectieuses et en particulier du rhumatisme articulaire aigu; mais ce sont, disent-ils « des fluctions légères et fugaces ».

En 1872, Panas, dans son mémoire de la société de chirurgie, met en cause une épididymite sub-aiguë latente de la queue, plus rarement une orchite chronique probablement due aux altérations du col de la vessie et de la prostate (calculs, hypertrophie prostatique, etc.). Ce travail, basé sur aucune constatation anatomo-pathologique précise, souleva des controverses assez vives. Lannelongue notamment, pour justifier les critiques qu'il adressait à la théorie de Panas, inspira la thèse de Marimon, leurs recherches s'efforcent de démontrer que la lésion épididymaire paraissait mécanique et secondaire à l'irritation vaginale, c'est-à-dire à l'hydrocèle. Cette opinion au moins singulière semble ne pas avoir eu une fortune brillante.

Un peu plus tard, certains auteurs ont pensé

que ces épanchements pouvaient être dûs à de légers froissements, insuffisants pour laisser des traces appréciables sur l'épididyme, mais capables d'irriter la vaginale et d'aboutir à un épanchement.

C'est la théorie des microtraumatismes de Monod et Terillon qui a été reprise par Volkmann et Genzmer.

Le rôle des petits kystes de l'épididyme déjà entrevu par Morgagni est repris par Gosselin puis Duplay, pour eux ce sont ces petits kystes qui provoquent la formation de l'épanchement.

Ces discussions semblent s'apaiser progressivement et ce n'est qu'à partir de 1902 qu'elles reprennent avec un élan nouveau, basé sur les notions bactériologiques et sérologiques les plus récentes.

Pour Peyrot et Milian les hydrocèles essentielles ne relèvent d'aucune lésion épидидymo-testiculaire; l'altération de la séreuse est primitive, causée soit par l'artério-sclérose, soit par le mal de Bright. En un mot elle se trouve sous la dépendance des affections produisant les périviscérites, la pathologie de la vaginale se trouvant assimilée à celle des autres séreuses.

Cette même année, Barjon et Cade reprennent en l'amplifiant sous le couvert de la cytologie, l'ancienne théorie de Gosselin. Pour ces auteurs l'existence de spermatozoïdes, trouvés dans le liquide de 52 pour cent des cas étudiés, démontre que l'hydrocèle essentielle est due très souvent à la rupture des petits kystes de l'épididyme. « Les spermatozoïdes se rencontrent très souvent dans les liquides d'hydro-

cèle essentielle, jamais dans les hydrocèles symptomatiques, leur absence ou leur présence peut alors devenir un élément important de diagnostic différentiel et peut servir dans une certaine mesure à élucider le mécanisme pathologique, encore mal connu, des hydrocèles essentielles. »

Trélat en fit une affection syphilitique. Fournier réfuta cette opinion et démontra que s'il peut en être ainsi ce n'est que dans des cas très rares. Ces hydrocèles syphilitiques n'ont nullement l'allure de celles qu'on voit tous les jours dans les services de chirurgie. Elles passent en général inaperçues par suite de leur peu de développement. D'ordinaire elles sont bilatérales, ce qui est rare dans l'hydrocèle essentielle. D'ailleurs Trélat accepta plus tard l'opinion de Fournier.

Dufour et Thiers en 1914, s'emparent de l'opinion primitive de Trélat et essaient, en ayant recours aux examens de laboratoire, de montrer que l'épanchement contenu dans la vaginale présente tous les caractères d'un liquide syphilitique. Sur sept cas d'hydrocèle essentielle, ils ont décelé sept fois la syphilis. Ils ont pratiqué deux inoculations intrapéritonéales au cobaye, sans résultat.

La conclusion de ces recherches consignées dans la thèse de Gonez (1922) sont les suivantes :

Les hydrocèles essentielles relèvent très souvent de la syphilis. Ce sont de véritables périviscérites syphilitiques, qu'il faut déceler par la réaction de Wassermann dans le sang et le liquide.

Au point de vue étiologique, l'apparition d'une

hydrocèle, tout comme la leucoplasie linguale ou buccale permettra de dépister la syphilis.

Poncet, le premier, attribua la production de ces épanchements au bacille tuberculeux. Chez un malade atteint d'ostéoarthrite du genou, il vit apparaître une hydrocèle, il en tira la conclusion suivante : cette hydrocèle devait être également tuberculeuse. Ayant inoculé le liquide à un cobaye, il sacrifia cet animal un mois après, et il trouva dans le foie quatre tubercules très nets. Le résultat de cette inoculation n'est pas tout à fait concluant, il est rare en effet que le cobaye fasse après injection d'une matière tuberculeuse quelconque des localisations isolées dans le foie. C'est bien plutôt à une pseudo-tuberculose qu'il faut penser, lorsqu'on se trouve en face d'un cas semblable.

L'année suivante, en 1902, Tuffier et André Jousset, ayant décelé des bacilles de Koch dans les liquides d'hydrocèles, cherchèrent à tuberculiser des cobayes avec ces liquides. Les résultats furent négatifs. La communication qu'ils firent, à ce sujet, à la Société de Chirurgie, souleva de vives critiques. Bezançon leur reprocha notamment l'absence du contrôle par l'inoculation. Pour lui un résultat positif suivant cette inoculation est toujours nécessaire, afin d'éviter les erreurs provenant de bacilles acido-résistants non pathogènes.

Peu de temps après, à la société médicale des hôpitaux, Widai, Ravaut et Lemierre présentent dix cas d'inoculation négative faite à des cobayes avec du liquide d'hydrocèle. Le professeur Widai, repous-

sant toute idée d'infection tuberculeuse, commentant cette communication concluait ainsi :

« L'histoire anatomo-pathologique des pleurésies, dites à tort essentielles, est instructive à cet égard. Les examens de Relsch, Vaillard et Landouzy, Widal et Lesourd ont permis de déceler des lésions tuberculeuses dans la néo-membrane, alors qu'aucun tubercule n'était apparent à l'œil nu. Dans les opérations pour hydrocèle les examens de la vaginale n'ont jamais décelé de tubercule. Nous ne concevons guère l'inflammation chronique tuberculeuse sans production de néo-membranes. Aussi le Professeur Widal, concluait-il, que pour toutes ces raisons expérimentales, cytologiques et anatomiques, on devait considérer l'hydrocèle vulgaire comme n'étant pas tuberculeuse. »

Pour le Professeur Claude des inoculations expérimentales peuvent amener la mort de l'animal avec des lésions simulant la tuberculose, alors qu'on ne trouve pas de bacilles.

Enfin, en 1910, Pierre Delbet et Pierre Cartier, en suivant la technique préconisée par André Jousset, à la suite d'un examen direct leur montrant des bacilles tuberculeux dans un liquide d'hydrocèle essentielle typique, injectent ce liquide à un cobaye. L'autopsie montre des lésions tuberculeuses du foie, de la rate et au premier chef des lésions ganglionnaires voisines du point d'inoculation.

Ces recherches ayant été poursuivies depuis lors, dans le service de M. le Professeur Delbet, sur 59 hy-

drocèles examinées, 22 d'entre elles ont présenté des bacilles tuberculeux à l'examen direct et quelquefois l'inoculation a entraîné la mort du cobaye.

LES ARGUMENTS CLINIQUES ET BACTERIOLOGIQUES

- I. — L'OBSERVATION DE PONCET 1902.
- II. — L'OBSERVATION DE TUFFIER ET ANDRÉ JOUSSET 1903.
- III. — L'OBSERVATION DE PIERRE DELBET ET PIERRE CARTIER 1910.
- IV. — NOS OBSERVATIONS RÉCENTES DE 1910 A 1925.

I. — OBSERVATION DE PONCET 1902

Hydrocèle essentielle primitive d'origine tuberculeuse — Ostéo-Arthrite tuberculeuse du genou droit.

T. F..., soixante ans, gendarme retraité, demeurant à Chantemerle (Drôme), entre le 5 juin 1902 dans le service de M. le Professeur Poncet.

Rien de particulier dans ses antécédents héréditaires, pas d'antécédents tuberculeux, pas d'alcoolisme, ni de syphilis.

Marié, il n'a jamais eu d'enfants; sa femme n'a pas fait de fausses couches.

A l'âge de quatorze ans, il est atteint de douleurs au niveau du genou droit, avec gonflement et

impotence fonctionnelle. Il reste, à cette époque, trois mois au lit, sans fièvre et sans autre arthrite. Après un traitement par le repos et la révulsion, les accidents articulaires disparurent. Quatre ans plus tard, de semblables accidents surviennent au même genou, traité du reste par un repos de deux mois au lit: guérison définitive. A l'âge de seize ans, il aurait eu une orchite double qui dura une quinzaine de jours. Il ne présentait cependant aucun écoulement urétral. Pas d'oreillons. Les testicules étaient, dit-il, très augmentés de volume et douloureux. Nous remarquons que ce malade, qui s'est marié à trente-trois ans, n'a jamais eu d'enfant.

En 1866, à l'âge de vingt-quatre ans, il fut atteint d'une pleuro-pneumonie qui dura deux mois. Guérison parfaite. Il n'a jamais toussé ni présenté d'accidents pulmonaires depuis cette époque. L'année suivante, en 1867, il partait au service en qualité de remplaçant. Il combattit en 1870 et fut emmené en captivité après la capitulation de Metz, du 26 octobre 1870 au 21 mars 1871. A partir de 1875, au sortir de son service militaire, il entra dans la gendarmerie et y restait jusqu'en 1890.

Actuellement, il entre à l'Hôtel-Dieu pour une arthrite du genou droit dont il fait remonter l'origine aux premiers accidents relatés. En 1889, à l'âge de 47 ans, trente-trois ans après la seconde atteinte, survinrent des douleurs au même genou, avec gonflement, impotence fonctionnelle. Il fut traité pendant deux mois et demi à l'hôpital de Saint-Etienne par la compression, des pointes de feu

et l'immobilisation par un bandage silicaté. Il put alors reprendre son service. En 1890, il fait une saison aux eaux de Bourbon. Amélioration. La guérison paraît complète pendant onze ans. Quatrième atteinte au mois de février 1902: douleurs plus vives que précédemment, gonflement compliqué cette fois d'amaigrissement rapide du membre inférieur droit. Il marche avec des béquilles depuis cette époque.

Actuellement cet homme se plaint de douleurs vives au niveau du genou droit. Les douleurs sont localisées dans l'articulation, sans irradiation à la hanche, à l'articulation tibio-tarsienne. Les exacerbations nocturnes sont telles, qu'il a manifesté à plusieurs reprises l'intention de se suicider.

A la pression, on détermine un point douloureux maximum au niveau de la face externe du plateau tibial. Toute l'articulation est douloureuse à la pression, surtout au niveau de l'interligne articulaire et des culs-de-sac prérotuliens. Il existe un gonflement notable de l'articulation du genou, uniformément distendue. La synoviale est épaissie, empâtée. On constate tous les signes d'une ostéo-arthrite fongueuse. Les mouvements de flexion et d'extension sont complètement abolis. La jambe droite est immobilisée par la douleur, par les accidents inflammatoires, par la contracture musculaire. Elle est en flexion et rotation externe. Atrophie considérable des masses musculaires de la cuisse. Le diagnostic n'est pas douteux, il s'agit d'une ostéo-arthrite tu-

berculeuse du genou (Poncet, Delore). Rien dans les autres articulations.

Le malade présente en outre une hydrocèle vaginale droite, qui remonte à trois ans, sans qu'on puisse incriminer une épididymite préalable, un cathéterisme, une hypertrophie appréciable de la prostate. Les signes de cette hydrocèle, de moyen volume, sont caractéristiques : peau normale, fluctuation, transparence, indolence absolue. Autant qu'on peut en juger, le testicule correspondant est sain. Il en est de même du testicule du côté opposé, rien à la prostate, aucun signe de cystite. Poumons indemnes. Les urines sont normales.

Le 11 juin, M. Delore assistant de la Clinique fait des pointes de feu profondes au niveau du genou, qui est ensuite immobilisé dans une gouttière. Il pratique également la cure radicale de l'hydrocèle, et enlève une partie de la tunique vaginale. Celle-ci présente l'aspect ordinaire des hydrocèles essentielles, sans granulation miliaire à sa surface, sans corps étrangers, sans aucune lésion tuberculeuse classique, etc., son épaisseur peut être évaluée à un ou deux millimètres au maximum. Le testicule est normal ainsi que l'épididyme. Il n'existe aucune trace d'orchi-épididymite ancienne ou récente. Pas de communication entre la vaginale et le péritoine. Une première partie du liquide, extrait au moment de l'incision, est envoyée à M. le Docteur Barjon, pour pratiquer l'examen cytologique. M. Barjon trouve dans le liquide des spermatozoïdes.

Une seconde partie du liquide vaginal est re-

cueillie aseptiquement. Elle est injectée aussitôt par M. L. Dor, Chef du Laboratoire de M. Poncet, sous la peau de l'abdomen d'un cobaye.

Le 18 juillet, cet animal est sacrifié, et M. Dor trouve quatre tubercules très nets dans le foie. Suites opératoires simples. Le malade quitte l'hôpital le 10 juillet 1902, guéri de son hydrocèle et le genou immobilisé dans un bandage inamovible.

Cette observation serait tout à fait probante, si on avait laissé les lésions tuberculeuses évoluer chez l'animal en expérience. Les quatre tubercules dans le foie sont évidemment une présomption importante en faveur de la tuberculose. Néanmoins, il peut rester un doute, car le processus de la tuberculose expérimentale chez le cobaye ne se présente généralement pas sous cet aspect.

II. — OBSERVATIONS DE TUFFIER ET ANDRÉ JOUSSET 1903

Observation I. — Le nommé P. C..., Breton, exerçant la profession de terrassier, entre à l'hôpital Beaujon le 14 janvier 1903, salle Malgaigne, n° 8, pour une hernie inguinale gauche et une hydrocèle du même côté. Père mort à soixante-six ans, asthmatique. Mère morte à soixante-dix sept ans. Il a deux enfants bien portants, l'un de quatre ans, l'autre de six mois. Aucun antécédent génital.

Le malade n'a jamais uriné de sang. Il se lève la nuit une fois pour uriner, mais très rarement; ses urines sont normales.

On trouve une hydrocèle vaginale classique, du volume d'une grosse orange, transparente, sans altération épiddymaire appréciable.

Elle est surmontée d'une hernie inguinale funiculaire entéro-épiploïque réductible.

Le début remonte au mois d'août 1902, son évolution a été progressive.

Le testicule droit est tout à fait normal ainsi que le cordon des deux côtés. Au toucher rectal, on constate une prostate normale sans aucun noyau d'induration; les vésicules séminales sont saines. L'exploration des reins ne révèle rien. A l'auscultation rien. Le malade présente un état général parfait.

Le 11 janvier cocaïnisation lombaire, retournement de la vaginale. Le testicule et l'épididyme paraissent parfaitement sains, et sans la moindre nodosité au voisinage de la tête. Cure radicale de la hernie inguinale.

Au moment où l'on ouvre la vaginale, M. André Jousset recueille le liquide citrin contenu dans la séreuse; ce liquide est typique de l'hydrocèle simple.

Observation II. — Le nommé B. F..., âgé de cinquante-six ans, mécanicien, entre à l'hôpital Beaujon le 21 janvier 1903, pour une hydrocèle du côté droit, salle Malgaigne, n° 1.

Père et mère morts, l'un à soixante-dix-sept ans, l'autre à soixante-quatorze ans. Frères et sœurs bien portants, leurs enfants sont en parfaite santé.

On relève dans les antécédents du malade une urétrite blennorragique qu'il prit en 1870, étant soldat. Durée un mois environ. Jamais d'orchite. Le

malade n'a jamais uriné de sang. Il se lève une ou deux fois la nuit pour uriner.

Ses urines sont normales, l'état général est parfait.

Le scrotum du côté droit a commencé à augmenter de volume il y a dix-huit mois sans cause appréciable, sans traumatisme et sans douleurs; l'évolution a été progressive. Le malade entre à l'hôpital parce qu'il est gêné par le volume de la tumeur. Celle-ci présente actuellement le volume d'un gros citron; elle est dure, fluctuante, transparente, indolore; le testicule est en bas et en arrière; l'épididyme ne paraît pas volumineux. Le testicule gauche est normal. Le cordon des deux côtés est sain. Le toucher rectal montre une prostate de volume habituel à cet âge; mais on n'y trouve aucun noyau d'induration. Les vésicules séminales sont saines. L'exploration des reins ne révèle rien. A l'auscultation, rien.

Le 22 janvier, M. Jousset ponctionne la vaginale, après avoir préalablement cautérisé au thermocautère la peau au point même où la ponction devait être faite. Cette précaution était utile pour éviter une cause d'erreur bien peu probable : la présence à ce niveau de bacilles du segma préputial, bacilles qui sont semblables à ceux de la tuberculose. Extraction de 50 grammes de liquide citrin. Le lendemain je fais, sous cocaïnisation locale, le retournement de la vaginale. Au moment où j'ouvre la vaginale, M. André Jousset recueille les quelques grammes de liquide qui restaient dans la séreuse, et les inocule à un cobaye. Au cours de l'opération, je

constate une légère vascularisation de l'épididyme, mais aucune altération testiculaire ou épидидymaire.

Examen des deux hydrocèles. — M. André Jousset. — Les liquides ont été inoscopés, c'est-à-dire examinés après coagulation artificielle provoquée par l'addition de fibrinogène.

Cette manœuvre était indispensable puisque les liquides d'hydrocèle ne coagulent généralement pas ou peu (c'était ici le cas). Le caillot a été ensuite redissous suivant la technique que j'ai indiquée (« Semaine Médicale », janvier 1903). Pour le malade de l'observation I, l'examen a porté sur 100 gr. de liquide, j'y ai trouvé de rares bacilles.

Pour le malade de l'observation II, l'examen pratiqué sur 40 grammes de liquide y a montré de très nombreux bacilles tuberculeux.

III. — OBSERVATION DE PIERRE DELBET ET PIERRE CARTIER

communiquée par André Jousset à la Société d'Etudes scientifiques sur la tuberculose (12 mai 1910).

Il s'agit d'un cas d'hydrocèle aux allures simples, à évolution classique, survenu insidieusement chez un jeune homme de dix-huit ans, de belle santé apparente, dont les antécédents étaient nets de toute tare bacillaire personnelle ou familiale. Cette hydrocèle mit deux ans à se développer, sans douleur aucune, sans la moindre réaction inflammatoire. La tumeur de volume moyen fut opérée, ce qui révéla l'intégrité parfaite de la vaginale, du testi-

culle, de l'épididyme et du cordon soigneusement examiné en retournant la séreuse.

L'intérêt de ce cas, au premier abord très banal, réside en ce fait, que le liquide retiré de la poche se montra bacillifère et infligea au cobaye une tuberculose typique.

L'examen fut fait par inoscopie sur un coagulum provenant de 40 centimètres cubes de liquide et l'inoculation pratiquée avec les huit derniers centimètres cubes retirés de la vaginale.

L'animal inoculé dans l'aîne mourut en six semaines, avec une caséification ganglionnaire avancée, des granulations spléniques débutantes et une dégénérescence de Weigert très marquée sur le foie.

TECHNIQUE BACTERIOLOGIQUE ET CYTOLOGIQUE

Lorsqu'il s'agit de déceler le Bacille de Koch dans un épanchement, on a recours d'ordinaire à deux méthodes : l'examen direct simple ou par inoscopie et l'inoculation.

Jusqu'ici on a toujours eu tendance à ne pas se contenter de la première, la regardant comme infidèle. Les bacilles tuberculeux peuvent être confondus avec des bacilles acido-résistants non pathogènes. L'inoculation négative d'un épanchement dans lequel l'examen direct a montré des bacilles acido-résistants est en général tenu pour suspect et le plus grand nombre des bactériologues ne considèrent pas qu'il s'agisse de tuberculose démontrée. Cette opinion nous paraît discutable.

On ne peut s'empêcher de faire un rapprochement entre ces formes de bacillose de la tunique vaginale avec la tuberculose rénale non folliculaire. Pourquoi le bacille produit-il tantôt des follicules, tantôt des lésions non folliculaires ? Il est difficile de répondre. Léon Bernard et Salomon ont montré que la qualité du bacille ne semble pas intervenir, car ils ont obtenu les deux lésions en expérimentant

des bacilles modifiés, dans leur virulence. Ainsi que l'a montré également André Jousset, les lésions folliculaires et non folliculaires forment une chaîne ininterrompue et il semble qu'aux deux extrémités se placent les lésions non folliculaires.

Il résulte de ces faits que la recherche des bacilles tuberculeux par la méthode directe est suffisante pour donner en général la clef du diagnostic; car, comme nous venons de le voir, l'inoculation, lorsqu'elle est négative, comme dans toute recherche de laboratoire, n'infirme pas la nature tuberculeuse d'un épanchement.

Qu'on se serve de l'une ou de l'autre de ces deux méthodes, on a recours en général à la centrifugation pour réunir dans un culot tous les bacilles contenus dans le liquide d'épanchement. Ce procédé ne semble pas, à notre avis, donner de bons résultats.

Il est préférable de laisser la fibrine se coaguler spontanément (il y en a toujours un peu) et englober ainsi les bacilles et les éléments figurés.

Ce procédé, décrit, il y a plus de vingt ans, donne toujours satisfaction et facilite les opérations.

Pour l'examen direct, on aura recours l'inoscopie. L'inoculation sera simple, car rien n'est plus aisé que d'injecter le coagulum fibrineux, morcelé, si cela est nécessaire, par la méthode de Bonardi.

L'injection est faite au niveau de l'aîne, ce qui permet d'obtenir des renseignements précis et rapides sur la nature de l'épanchement. Au besoin, on enlève les ganglions, qui, au point d'inoculation, ne tardent pas à augmenter de volume, lorsqu'il s'agit

de tuberculose et sur les coupes on trouvera le bacille Koch.

Il arrive souvent que, alors qu'à l'examen direct, on rencontre des bacilles, l'inoculation reste négative. Il en peut résulter une cause d'erreur grave. Cela tient à ce que, dans ce cas, on se trouve en présence de bacilles très peu virulents, peut-être même, complètement avirulents pour le cobaye; on sait, en effet, qu'il existe des bacilles tuberculeux authentiques provenant de cultures pures, florissantes, qui ne peuvent tuberculiser le cobaye (André Jousset). Cette virulence, en effet, est éminemment variable avec chaque épanchement; André Jousset et Pierre Cartier l'ont montré d'une façon indéniable pour les pleurésies.

La technique suivie pour l'examen cytologique a été celle dont on se sert habituellement. Le liquide de l'hydrocèle est mélangé à parties égales avec de la liqueur de Marciano. On procède alors à la numération des globules blancs et des globules rouges. Pour le cyto-diagnostic on s'est servi de l'alcool chlorhydrique selon les indications données par André Jousset; la fibrine, ainsi dissoute, met en liberté les éléments figurés, dont le pourcentage est alors très facile.

Nous ne pouvons mieux faire en ce qui concerne l'étude de ces éléments figurés contenus dans ces épanchements, que de donner les conclusions de Pierre Cartier et Henri Godard, relatives aux différents liquides d'hydrocèles provenant des malades

dont il est question dans les observations que nous rapportons.

« De ces examens, il ressort que les règles posées par MM. Widal et Ravaut peuvent être considérées comme s'appliquant aux hydrocèles. Si nous nous plaçons maintenant, non plus au point de vue qualitatif, mais au point de vue quantitatif des éléments cellulaires rouges et blancs, on peut dire que, en général, un liquide très riche en éléments cellulaires, se montre plus virulent, vis-à-vis du cobaye, qu'un liquide très pauvre en cellules, à l'inverse de ce que l'un de nous a montré dans les épanchements pleurétiques bacillaires. »

Nous ne dirons qu'un mot de la vaginale. Elle ne présente aucune lésion qui puisse permettre de faire un diagnostic. Deux fois en pratiquant des coupes on a trouvé du bacille de Koch. C'est donc une rareté, sur laquelle il ne faut pas compter pour établir la nature tuberculeuse de l'hydrocèle.

OBSERVATIONS RECUEILLIES DANS LE SERVICE
DE M. LE PROFESSEUR DELBET DE 1910 A 1925

Observation II. — D..., âgé de dix-huit ans, comptable, entré à l'hôpital Necker le 17 mars 1909, pour une hydrocèle de volume moyen. Le 25 mars, avant l'opération, on pratique une ponction qui donne 48 centimètres cubes de liquide jaune citrin assez fluide.

Incision antérieure. La vaginale est légèrement épaissie. Le testicule apparaît de volume et de co-

loration normaux. L'épididyme un peu gros est rattaché à la face externe par une bride fibreuse. Retourne-ment de la vaginale qui est fixée par deux points autour du cordon. Le testicule est refoulé dans le tissu cellulaire sous-cutané et la peau est suturée par-dessus.

Il est sorti guéri le 31 mars 1909.

EXAMEN DU LIQUIDE :

<i>Examen cytologique</i>	Globules rouges	0
	Globules blancs	200

<i>Cyto-Diagnostic</i>	Polynucléaires	16 0/0
	Mononucléaires	71 0/0
	Lymphocytes	13 0/0

Examen direct (Inoscopie). — On trouve des bacilles tuberculeux très nets.

Inoculation. — Le 27 mars on inocule, dans l'aîne gauche, à un cobaye mâle du poids 570 grammes, le coagulum fibrineux de 8 centimètres cubes de liquide. Le 14 avril on sent à la palpation un petit ganglion, au point d'inoculation. Il meurt le 10 mai, son poids est de 440 grammes.

A l'autopsie, on trouve une hémorragie péritonéale assez abondante, des ganglions tuberculeux au point d'inoculation, un ganglion médiastinal. Le foie est steatosé et tuberculeux. Rien dans les autres viscères.

Observation III. — S..., 29 ans, mécanicien, entre à l'hôpital Necker le 19 avril 1909, pour hydrocèle.

Pas d'antécédents personnels.

Il y a dix-huit mois, pendant une période de 28 jours dans la cavalerie, il a remarqué que ses bourses grossissaient du côté gauche. La tuméfaction a augmenté de volume progressivement, pour acquérir, il y a huit mois, le volume qu'elle présente aujourd'hui.

Actuellement, il existe une tuméfaction considérable de la bourse gauche. La peau a conservé sa coloration normale et ne présente pas de circulation collatérale. La tumeur a une consistance uniforme. Elle est fluctuante bien qu'assez tendue. Pas de ganglions dans la fosse iliaque ni dans l'aîne.

Le 22 avril, avant l'opération on pratique une ponction qui donne un liquide jaune citrin fluide, transparent.

Rien de particulier à noter pendant l'opération.

Le malade sort guéri le 30 avril.

EXAMEN DU LIQUIDE :

<i>Examen cytologique</i>	Globules rouges	0
	Globules blancs	600
<i>Cyto-Diagnostic</i>	Polynucléaires	12 0/0
	Mononucléaires	46 0/0
	Lymphocytes	42 0/0

Examen direct (Inoscopie). — La coagulation de la fibrine s'étant faite très incomplètement, on a recours à la centrifugation. En examinant le culot de 20 centimètres cubes on trouve des bacilles tuberculeux.

Inoculation. — Elle n'a pu être faite, car, comme nous venons de le dire, il ne s'est pas formé de coagulum fibrineux.

Observation IV. — X..., entré à l'hôpital Necker, le 19 juillet 1909 pour hydrocèle.

Ponction le 21 juillet 1909, on vide complètement la vaginale qui contient environ 500 centimètres cubes de liquide jaune citrin fluide.

L'examen cytologique et le cyto-diagnostic n'ont pu être faits.

Examen direct (Inoscopie). — On trouve de très nombreux bacilles granuleux.

Inoculation. — Le 23 juillet, on inocule dans l'aîne droite d'un cobaye de 480 grammes, le dépôt de 50 centimètres cubes de liquide, la coagulation s'étant faite assez mal.

Il est sacrifié le 10 janvier 1910, on ne trouve aucune lésion.

Observation V. — F..., trente-sept ans, treilla-geur, entre à l'hôpital Necker, le 28 mais 1913, pour tumeur des bourses.

Quinze ans auparavant le malade avait eu un écoulement.

L'affection a commencé il y a deux mois, le ma-

lade s'est aperçu par hasard qu'il avait dans les bourses une tumeur de la grosseur d'une noix.

Actuellement, cette tumeur a le volume du poing. Elle n'est pas régulière, mais est plus volumineuse dans le sens antéro-postérieur que dans le sens transversal. Elle présente en haut un prolongement. Dans l'ensemble, elle ressemble à une brioche aplatie transversalement. La fluctuation est nette. Sur la peau qui est assez mince, il y a des varicosités. Cette tumeur est régulièrement molle, peu tendue ; elle est transparente.

Le 29 mai on retire par ponction 40 centimètres cubes d'un liquide jaune clair transparent. (Il a été laissé du liquide dans la vaginale pour l'opération).

L'opération est pratiquée le 2 juin. La vaginale est un peu épaissie. On en résèque une partie.

Le malade sort guéri le 12 juin.

EXAMEN DU LIQUIDE :

<i>Examen cytologique</i>	Globules rouges	80
	Globules blancs	170

Cyto-Diagnostic. — N'a pas été fait.

Examen direct (Inoscopie). — On trouve de très nombreux bacilles.

Inoculation. — Le 5 juin on inocule dans l'aîne gauche d'un cobaye, la fibrine de 10 centimètres cubes.

Il meurt le 17 juin.

Autopsie. — Pneumonie caséeuse double.

Examen de la vaginale. — Une partie de la vaginale réséquée, a été examinée sur des coupes. On y a trouvé en différents points des bacilles tuberculeux.

Observation VI. — R..., 37 ans, serrurier, entré à l'hôpital Necker, pour hydrocèle et kyste du cordon.

Le 27 juin 1913, on ponctionne l'hydrocèle, qui est assez volumineuse, on retire un liquide jaune paille, fluide, transparent.

L'opération a lieu le lendemain. Incision du kyste du cordon, retournement de la vaginale dont on résèque une partie.

Le malade sort guéri le 7 juillet.

EXAMEN DU LIQUIDE :

<i>Examen cytologique</i>	Globules rouges	10
	Globules blancs	90

Cyto-Diagnostic. — Quelques lymphocytes. Polynucléaires très rares.

Il y a lieu de remarquer que cet épanchement est très pauvre en éléments figurés.

Examen direct (Inoscopie). — On trouve de très nombreux bacilles.

Inoculation. — Le 2 juillet on inocule, à un cobaye de 400 grammes, le dépôt qui se trouve au fond d'un tube de 20 centimètres cubes de liquide. La coagulation s'est faite assez mal.

Il meurt le 17 juillet ne pesant plus que 260 gr.
Autopsie. — Aucune lésion.

Examen de la vaginale. — Sur les coupes de la partie de la vaginale réséquée, on trouve des bacilles tuberculeux.

Il peut sembler extraordinaire que, étant donné la présence de bacilles dans la vaginale, le cobaye n'ait point présenté de lésion tuberculeuse. Cela tient à ce que, aucun coagulum fibrineux ne s'étant formé, les bacilles contenus dans le liquide sont restés épars dans ce liquide, et qu'il n'a dû en être inoculé qu'un très petit nombre.

Le cobaye est mort assez rapidement, présentant un amaigrissement considérable. Ce résultat est dû vraisemblablement à une intoxication produite par le dépôt resté au fond du tube, qui a été injecté à l'animal en expérience. Nous avons en effet, constaté, dans d'autres expériences analogues à celles-ci, que, soit le coagulum fibrineux, soit le dépôt formés au fond d'un tube de liquide tuberculeux, provenant des séreuses amenaient très rapidement la mort du cobaye auquel on les avait injectés, cette mort étant précédée d'un amaigrissement considérable.

Observation VII. — M..., cinquante-sept ans, entre à l'hôpital Necker, le 20 juin, pour tumeur des bourses.

Le début de l'affection remonte à une dizaine d'années. Le malade a vu la tumeur augmenter insensiblement. Comme la bourse gauche devenait

insensiblement trop lourde et provoquait des tiraillements le malade a pris un suspensoir il y a 3 ans.

Actuellement, cette tumeur a le volume d'une grosse mandarine. La bourse présente la forme d'une brioche à chapeau inférieur, la tumeur est fluctuante. On sent le testicule recouvert par l'épididyme sur une surface de deux centimètres et débordant ce dernier de chaque côté. La tumeur est assez tendue. Elle est transparente.

Le 28 juin, on ponctionne la tumeur avant l'opération. On retire un liquide blanchâtre, fluide, légèrement opaque.

On trouve à l'opération une hydrocèle assez volumineuse et un kyste du cordon.

Excision du kyste. Retournement de la vaginale.

Le malade sort guéri le 28 juin.

EXAMEN DU LIQUIDE :

<i>Examen cytologique</i>	Globules rouges	70
	Globules blancs	480
<i>Cyto-Diagnostic</i>	Polynucléaires	74 0/0
	Mononucléaires	12 0/0
	Lymphocytes	24 0/0

Examen direct (Inoscopie). — On trouve de très nombreux bacilles tuberculeux.

Inoculation. — Le 2 juillet on inocule, dans l'aîne gauche d'un cobaye de 430 grammes, le coagulum fibrineux de 15 centimètres cubes.

Il meurt le 19 juillet, ne pesant plus que 280 grammes.

Autopsie. — Aucune lésion.

Même observation que pour le cas précédent. Le cobaye est mort rapidement présentant un amaigrissement considérable, dû très vraisemblablement à une intoxication imputable au caogulum fibrineux injecté.

Observation VIII. — M..., entre à l'hôpital des Enfants Malades dans le service du Professeur Broça, pour hydrocèle.

Nous n'avons pu retrouver l'observation clinique.

Ponction le 1^{er} août 1913. On retire 15 centimètres cubes environ d'un liquide jaune paille, fluide, transparent.

EXAMEN DU LIQUIDE :

<i>Examen cytologique</i>	Globules rouges	80
	Globules blancs	450
<i>Cyto-Diagnostic</i>	Polynucléaires	33 0/0
	Mononucléaires	0 0/0
	Lymphocytes	67 0/0

Examen direct (Inoscopie). — On trouve des bacilles tuberculeux.

Inoculation. — Le 5 août on injecte, dans l'aîne gauche, à un cobaye de 580 grammes, la fibrine de 10 centimètres cubes. Sacrifié le 2 septembre, il pesait 440 grammes.

Autopsie. — Aucune lésion.

Observation IX. — A..., entre à l'hôpital des Enfants Malades dans le service du Professeur Broca, pour hydrocèle.

Nous n'avons pu retrouver l'observation clinique.

Ponction le 13 octobre 1913.

On retire 12 centimètres cubes environ d'un liquide jaune clair, fluide, transparent.

Examen du liquide. — L'examen cytologique n'a pu être fait à cause de la très petite quantité de liquide.

EXAMEN DU LIQUIDE :

<i>Cyto-Diagnostic</i>	Polynucléaires 18 0/0
	Mononucléaires 0 0/0
	Lymphocytes 82 0/0

Examen direct (Inoscopie). — On trouve des bacilles tuberculeux.

Inoculation. — Il n'a pas été possible de la faire par suite de la petite quantité de liquide.

Observation X. — R..., 62 ans, manoeuvre, entre à l'hôpital Necker le 1^{er} octobre 1913 pour tumeur des bourses.

Ce malade est atteint de varicocèle depuis l'âge de 15 ans. Il portait un suspensoir jusqu'en janvier 1913, il s'est aperçu que le suspensoir était devenu trop petit. Depuis, sa bourse gauche a continué à grossir.

Actuellement on constate que la bourse gauche est très volumineuse. Elle a le volume de deux poings. Sa forme est celle d'un œuf à grosse extrémité inférieure. Dans cette région inférieure, la peau est rouge. La tumeur déborde à droite de la ligne médiane de un ou deux centimètres.

A la palpation on sent une tumeur rénitente tendue, assez dure. Elle se rétrécit vers son tiers supérieur et remonte jusqu'à l'orifice du canal inguinal qu'elle ferme, en quelque sorte. Elle est fluctuante et transparente. Le testicule semble se trouver à la partie inférieure et interne.

Du côté droit, il existe depuis dix ans une pointe de hernie.

Le 18 octobre, on ponctionne en partie cette hydrocèle, qui est très considérable. On retire 40 centimètres cubes d'un liquide citrin, fluide, transparent.

L'opération est des plus simples. Retournement de la vaginale.

Le malade sort guéri le 29 octobre 1913.

EXAMEN DU LIQUIDE :

<i>Examen cytologique</i>	Globules rouges	70
	Globules blancs	340
<i>Cyto-Diagnostic</i>	Polynucléaires	21 0/0
	Mononucléaires	4 0/0
	Lymphocytes	75 0/0

Examen direct (Inoscopie). — On trouve des bacilles tuberculeux.

Inoculation. — N'a pas été faite.

Observation XI. — B..., 43 ans, électricien, entre à l'Hôpital Necker, le 20 octobre 1913, pour une tumeur des bourses.

Le malade remarqua il y a sept mois, que du côté gauche les bourses étaient augmentées de volume. Il n'en éprouva aucune gêne pendant six mois. Il y a quinze jours, sans cause apparente, la tumeur augmente brusquement de volume.

Actuellement, cette tumeur est piriforme, à grosse extrémité inférieure. Elle est molle, fluctuante et translucide. Le testicule se trouve à la partie inférieure et postérieure de la grosse extrémité, qui se trouve en bas.

On ponctionne cette tumeur le 27 octobre et on recueille un liquide jaune, transparent, très fluide.

Le malade sort guéri le 9 novembre.

EXAMEN DU LIQUIDE :

<i>Examen cytologique</i>	Globules rouges	40
	Globules blancs	360

<i>Cyto-Diagnostic</i>	Polynucléaires	44 o/o
	Mononucléaires	o o/o
	Lymphocytes	56 o/o

Examen direct (Inoscopie). — On trouve des bacilles tuberculeux.

Inoculation. — N'a pas été faite.

Observation XII. — D..., soixante-cinq ans, journalier, entre le 3 novembre 1913 à l'Hôpital Necker, pour hydrocèle double.

Le début de l'affection remonte à une douzaine d'années. Ce fut d'abord la partie droite du scrotum qui augmenta de volume, puis, quatre ou cinq ans après, la région scrotale gauche devint également plus volumineuse.

Actuellement, la bourse droite est augmentée de volume et descend jusqu'à la moitié de la cuisse. Elle refoule la bourse gauche qui, plus considérable que normalement, est moins volumineuse que la gauche. La verge disparaît dans les téguments. Le prépuce présente une ulcération.

A droite, la peau est rouge et variqueuse, tumeur fluctuante. A gauche, tumeur moins volumineuse et également fluctuante.

Des deux côtés au niveau des orifices inguinaux, on constate une hernie.

Le 12 novembre on ponctionne ces tumeurs. On recueille un liquide jaune verdâtre, très fluide, assez transparent.

Opération très simple. Retournement de la vaginale.

Le malade sort guéri le 20 novembre.

EXAMEN DU LIQUIDE :

<i>Examen cytologique</i>	Globules rouges 140
	Globules blancs 360

Cyto-diagnostic. — On ne trouve que des lymphocytes et des débris cellulaires.

Examen direct (Inoscopie). — On trouve des bacilles granuleux assez nombreux.

Inoculation. — N'a pas été faite.

Observation XIII. — M..., 31 ans, entre à l'hôpital Cochin pour hydrocèle.

La tumeur est assez considérable. Elle est ponctionnée en partie le 4 février 1920. On retire alors 40 centimètres cubes environ d'un liquide jaune d'or fluide, limpide.

A l'opération on trouve la tête de l'épididyme sclérosée ; de grosses altérations au niveau de la queue. On tente une anastomose épидидymo-déférentielle ; mais l'épididyme étant scléreux, on fait la résection du déférent. Suture sans drainage.

Le malade sort guéri.

Examen du liquide. — Il n'a pu être fait ni examen cytologique, ni cyto-diagnostic, le liquide n'ayant pas été examiné immédiatement.

Examen direct (Inoscopie). — On ne rencontre que quelques rares bacilles tuberculeux.

Inoculation. — On inocule dans l'aîne gauche d'un cobaye le coagulum fibrineux de 30 centimètres cubes de liquide. Il meurt le 10 février sans lésion.

Il est vraisemblable que, ainsi que nous l'avons déjà vu, l'animal en expérience est mort intoxiqué.

Observation XIV. — G..., vingt-deux ans, employé de commerce, entre le 5 décembre 1921, à l'Hôpital Cochin pour hydrocèle.

On constate une tumeur fluctuante et on sent un noyau épидидymaire avec sillon net.

Ponction le 8 décembre. On retire un liquide jaune verdâtre, fluide, transparent.

A l'opération, la vaginale est très épaissie sur

l'épididyme jusqu'à sa réflexion postérieure. Ailleurs elle est très mince, il n'y a pas de lésion de l'épididyme. Résection de la vaginale, surjet hémostatique, suture.

Le malade sort guéri.

EXAMEN DU LIQUIDE :

<i>Examen cytologique</i>	Globules rouges 1600
	Globules blancs 8400
<i>Cyto-Diagnostic</i>	Polynucléaires 28 0/0
	Mononucléaires 82 0/0
	Lymphocytes 0 0/0

Examen direct (Inoscopie). — On trouve quelques bacilles.

Inoculation. — Le 14 décembre on inoëule dans l'aine gauche d'un cobaye de coagulum fibrineux de 25 centimètres cubes.

Il meurt le 28 janvier. A l'autopsie on trouve une légère congestion pulmonaire, mais aucun signe de tuberculose. Il est vraisemblable que cette mort est accidentelle, car d'autres cobayes sont morts en même temps de congestion pulmonaire.

Observation XV. — D..., quarante ans, feuillagiste, entre le 17 novembre 1921 à l'Hôpital Cochin pour hydrocèle.

Rien à signaler dans les antécédents héréditaires.

Antécédents personnels : Plusieurs blennorragies. Un bubon à gauche opéré il y a dix ans environ.

En 1915, un Wassermann positif lui révèle une spécificité ignorée, mais il ne suit aucun traitement.

Pendant la guerre, il a contracté le paludisme à l'armée d'Orient. Depuis son retour en France il n'a présenté que deux accès paludéens.

Il s'est marié depuis la guerre et sa femme n'a jamais présenté d'accidents spécifiques.

Le début de l'affection date du mois de septembre dernier. A cette époque le malade constate une augmentation de volume des bourses ; la bourse gauche est devenue plus volumineuse que la droite. Ne souffrant pas, il continue à travailler, mais peu à peu, les bourses, augmentant de volume, provoquent une gêne qui amène le malade à l'hôpital.

Actuellement les bourses sont augmentées de volume. Elles sont rouges œdémateuses. La tumeur gauche ovoïde, à grosse extrémité inférieure atteint un volume énorme.

Cette tumeur est rénitente. La fluctuation est difficile à percevoir par suite de la tension due au liquide.

Au niveau du pôle supérieur on sent le cordon qui est légèrement augmenté de volume. La palpation à ce niveau est un peu douloureuse.

La tumeur est translucide.

Un Wassermann fait dans le service montre une réaction très fortement positive.

L'épanchement de la bourse droite qui est beaucoup moins considérable a légèrement rétrocedé.

Traitement au novarsenobenzol commencé le 25 novembre.

Une ponction faite le 3 décembre donne issue à un liquide citrin très abondant. Le 10 décembre le liquide s'est reproduit et est très abondant.

Le traitement antisiphilitique est continué jusqu'au 30 janvier, sans amener d'amélioration. L'épididyme est augmenté de volume au niveau de la queue.

Le 9 février, nouvelle ponction du côté gauche. On retire un liquide jaune paille, fluide, transparent.

EXAMEN DU LIQUIDE :

<i>Examen cytologique</i>	Globules rouges 620
	Globules blancs 1440

Cyto-Diagnostic. — On ne trouve que des lymphocytes et quelques rares polynucléaires.

Examen direct (Inoscopie). — Bacilles tuberculeux très nets.

Inoculation. — Le 14 février on inocule dans l'aîne gauche d'un cobaye le coagulum fibrineux de 20 centimètres cubes de liquide.

Il meurt le 28 mai.

Autopsie. — Aîne gauche : ganglions caséeux. Bassin : ganglions caséeux. Rate doublée de volume; trois petits tubercules.

M. le Professeur Delbet fait pratiquer trois injections de sérum antituberculeux d'André Jousset, les 17, 20 et 22 février.

Le 9 mars on injecte 3 centimètres cubes du vaccin anti-tuberculeux d'André Jousset.

Le 21 mars on injecte 2 centimètres cubes de ce vaccin et le 31 mars 6 centimètres cubes.

Le 21 mars, on ponctionne les deux côtés. On retire un liquide jaune foncé, fluide, transparent.

Examen du liquide. — Il y a lieu de remarquer que le traitement par le sérum et le vaccin antituberculeux d'André Jousset a eu un résultat très favorable. En effet, l'épanchement qui restait au 8 avril était très peu considérable, et si on trouvait du bacille tuberculeux à la première ponction, il n'y en avait plus à la seconde.

EXAMEN DU LIQUIDE :

a) CÔTÉ GAUCHE :

Examen cytologique : Globules rouges 0
Globules blancs 1400

Cyto-Diagnostic. — On ne trouve que des mononucléaires.

Examen direct (Inoscopie). — Pas de bacilles tuberculeux.

EXAMEN DU LIQUIDE :

b) CÔTÉ DROIT :

Examen cytologique. — N'a pas été fait par suite d'une erreur.

Cyto-Diagnostic : Polynucléaires 31 0/0
Mononucléaires 41 0/0
Lymphocytes 28 0/0

Examen direct (Inoscopie). — Pas de bacilles tuberculeux.

Le 8 avril, la collection s'est reproduite mais le volume des bourses est beaucoup moins considérable que primitivement. Au toucher rectal on trouve deux noyaux sur la prostate, un de chaque côté.

Intervention des deux côtés le 15 mai. Les lésions épидидymaires paraissent beaucoup moins étendues qu'on ne le pensait.

Suites normales.

Observation XVI. — F..., trente-deux ans, entre à l'Hôpital Cochin pour hydrocèle.

Ponction le 22 mai 1922. On retire un liquide jaune citrin, fluide, transparent.

L'opération faite le même jour montre une vaginale souple. Il n'y a pas de lésion testiculaire. Deux petits kystes de la tête de l'épididyme sont excisés, ainsi qu'une grande partie de la vaginale.

Le malade sort guéri.

EXAMEN DU LIQUIDE :

<i>Examen cytologique</i>	Globules rouges	1120
	Globules blancs	8440
<i>Cyto-Diagnostic</i>	Polynucléaires	39 0/0
	Mononucléaires	0 0/0
	Lymphocytes	61 0/0

Examen direct (Inoscopie). — On trouve des bacilles tuberculeux.

Inoculation. — Le 26 mai on inocule dans l'aîne gauche d'un cobaye le coagulum fibrineux de 30 centimètres cubes.

Il meurt le 11 septembre.

Autopsie. — Aine gauche et bassin: ganglions caséeux. Poumon: pneumonie caséreuse à droite. Médiastin: un ganglion tuberculeux. Rate: assez grosse, on y trouve trois granulations.

Observation XVII. — X..., 22 ans, entre à l'Hôpital Cochin pour hydrocèle.

La ponction de la vaginale permet de retirer 5 centimètres cubes de liquide citrin.

EXAMEN DU LIQUIDE :

<i>Cyto-Diagnostic</i>	Polynucléaires 19 0/0
	Mononucléaires ?
	Lymphocytes 81 0/0

Inoscopie. — A montré la présence de bacilles tuberculeux.

Inoculation du coagulum de 3 centimètres cubes du liquide a été négative.

Observation XVIII. — G..., trente-cinq ans, journalier, entre à l'Hôpital Cochin pour hydrocèle.

La tumeur est assez volumineuse. Le 30 janvier 1923, on la ponctionne et on retire 200 centimètres cubes d'un liquide jaune citrin, fluide, transparent.

EXAMEN DU LIQUIDE :

<i>Examen cytologique</i>	Globules rouges 1240
	Globules blancs 4680

<i>Cyto-Diagnostic</i>	Polynucléaires	21 0/0
	Mononucléaires	29 0/0
	Lymphocytes	50 0/0

Examen direct (Inoscopie). — On trouve de véritables paquets de bacilles tuberculeux.

Inoculation. — Le 1^{er} février, on inocule dans l'aîne gauche d'un cobaye le coagulum fibrineux de 20 centimètres cubes.

Il est sacrifié le 26 juillet.

Autopsie. — Ganglion inguinal gauche assez gros et contenant des bacilles.

Les poumons sont nettement tuberculeux.

Les ganglions du médiastin sont très augmentés de volume et tuberculeux.

La rate est petite, mais granuleuse.

Observation XIX. — B., soixante-six ans, tapissier, entre le 5 mars 1923, pour tumeur des bourses à l'Hôpital Cochin.

Le début de l'affection remonte à un an. Tout d'abord inaperçue, elle a commencée à gauche, puis il se forma un épanchement à droite.

Actuellement, la tumeur gauche est plus considérable que la droite. Les deux sont fluctuantes, mais à gauche la peau est très tendue. Des deux côtés on sent les testicules en arrière.

On ponctionne ces deux tumeurs le 12 mars. Le liquide qui est recueilli a une couleur jaune paille, il est fluide et transparent.

Le malade est opéré le même jour. Résection et retournement de la vaginale.

Il sort guéri le 2 avril.

EXAMEN DU LIQUIDE :

a) CÔTÉ DROIT :

<i>Examen cytologique</i>	Globules rouges 400
	Globules blancs 1800
<i>Cyto-Diagnostic</i>	Polynucléaires 29 0/0
	Mononucléaires 17 0/0
	Lymphocytes 54 0/0

Examen direct (Inoscopie). — On trouve de nombreux bacilles courts et granuleux.

Inoculation.— Le 16 mars on inocule dans l'aîne gauche d'un cobaye le coagulum fibrineux de 20 centimètres cubes.

Sacrifié le 26 juillet, on constate à l'autopsie, une tuberculose généralisée du type Villemin.

EXAMEN DU LIQUIDE :

b) CÔTÉ GAUCHE :

<i>Examen cytologique</i>	Globules rouges 1200
	Globules blancs 3000
<i>Cyto-Diagnostic</i>	Polynucléaires 42 0/0
	Mononucléaires 14 0/0
	Lymphocytes 44 0/0

Examen direct (Inoscopie). — On n'a trouvé aucun micro-organisme.

Observation XX.— L..., vingt ans, ouvrier agricole, entre à l'Hôpital Cochin pour hydrocèle.

Ponction le 9 mars 1925. On retire 60 centimètres cubes environ d'un liquide jaune paille, fluide, transparent.

EXAMEN DU LIQUIDE :

<i>Examen cytologique</i>	Globules rouges 1600
	Globules blancs 8400
<i>Cyto-Diagnostic</i>	Polynucléaires 24 0/0
	Mononucléaires 37 0/0
	Lymphocytes 39 0/0

Examen direct (Inoscopie). — Nombreux bacilles tuberculeux.

Inoculation. — Le 13 mars on inocule dans l'aîne gauche d'un cobaye le coagulum fibrineux de 20 centimètres cubes.

Il meurt le 19 mai.

Autopsie. — Tuberculose généralisée. Les poumons sont farcis de tubercules.

Observation XXI. — L..., dix-sept ans, mécanicien, entre le 1^{er} avril 1925 à l'Hôpital Cochin pour hydrocèle.

Dans ses antécédents, on ne trouve qu'une opération en 1919, pour hernie inguinale, congénitale double.

Actuellement la bourse droite est très augmentée de volume. La tumeur est fluctuante et transpa-

rente. On réveille la sensibilité testiculaire en bas et en arrière, mais sans qu'il soit possible de sentir le testicule.

Polyadénite cervicale, axillaire, inguinale.

Rien d'autre à signaler.

Le 8 avril on ponctionne cette hydrocèle et on retire 80 centimètres cubes d'un liquide jaune clair, fluide, transparent.

Le malade est opéré le 10 avril. On résèque une partie de la vaginale.

Il sort guéri le 20 avril 1925.

EXAMEN DU LIQUIDE :

<i>Examen cytologique</i>	Globules rouges 1840
	Globules blancs 6800
<i>Cyto-Diagnostic</i>	Polynucléaires 18 0/0
	Mononucléaires 14 0/0
	Lymphocytes 68 0/0

Examen direct (Inoscopie). — On trouve des bacilles fins granuleux.

Inoculation. — Le 12 avril on inocule dans l'aîne gauche d'un cobaye le coagulum fibrineux de 20 centimètres cubes.

Il est sacrifié le 24 octobre. A l'autopsie on ne trouve aucune lésion.

Observation XXII. — M..., soixante-trois ans, employé de chemin de fer, entre à l'Hôpital Cochin le 19 juin 1925, pour une hydrocèle bilatérale.

Ponction le 24 juin 1925.

A) *Du côté gauche.* — On retire 40 centimètres cubes d'un liquide jaune brun, fluide, légèrement trouble.

EXAMEN DU LIQUIDE :

<i>Examen cytologique</i>	Globules rouges	2800
	Globules blancs	6400
<i>Cyto-Diagnostic</i>	Polynucléaires	32 0/0
	Mononucléaires	40 0/0
	Lymphocytes	27 0/0

Examen direct (Inoscopie). — Montre quelques bacilles tuberculeux, granuleux, se colorant mal, comme cela se produit dans les épanchements tuberculeux anciens.

Inoculation. — La fibrine de 20 centimètres cubes est inoculée le 29 juin dans l'aine d'un cobaye.

Sacrifié le 6 novembre, il ne présente aucune lésion.

B) *Du côté droit.* — On retire 20 centimètres cubes d'un liquide jaune verdâtre, fluide, transparent.

EXAMEN DU LIQUIDE :

<i>Examen cytologique</i>	Globules rouges	840
	Globules blancs	2600
<i>Cyto-Diagnostic</i>	Polynucléaires	4 0/0
	Mononucléaires	68 0/0
	Lymphocytes	28 0/0

Examen direct (Inoscopie). — Ne décèle aucun micro-organisme.

Opération. — Le 26 juin 1925.

A gauche. — Résection large de la vaginale; suture du bord de la vaginale testiculaire à la fibreuse commune. Vaginale épaissie irrégulière.

A droite. — Résection, retournement.

INTERPRETATION DES RESULTATS

Le nombre total des hydrocèles examinées, dans le service du Professeur Delbet, au point de vue bactériologique, a été de 59.

Sur ce nombre, 22 hydrocèles contenaient du bacille de Koch à l'inoscopie; l'inoculation au cobaye, du liquide, fut positive huit fois.

Le tableau ci-contre, met en évidence de façon précise les résultats de l'examen cytologique, bactériologique et de l'inoculation.

Ces résultats particulièrement éloquentes perdent peut-être un peu de leur poids si nous enlevons 7 observations inutilisables dont 4 sont à rejeter de par l'absence d'examen clinique et de protocole opératoire (obs. IV, VIII, IX, XII) et 3 dans lesquelles on trouva cliniquement et opératoirement des lésions épидидymo-testiculaires manifestes (obs. XIII, XV, XX). Nous avons donc 15 cas d'hydrocèles tuberculeuses répondant bien à l'entité morbide dénommée habituellement hydrocèle simple essentielle.

Ces quinze cas à inoscopies positives ont donné 6 inoculations positives au cobaye.

Ces hydrocèles simples de nature tuberculeuse peuvent apparaître à un âge quelconque. Nos obser-

HYDROCELE

N°	AGE	QUANTITÉ DE LIQUIDE	MONO	LYMPHO	POLY
I	20	80 cc.	50	50	0
II	18	48 cc.	70	13	16
III	29	p	46	42	12
*IV	80	500 cc.	p	p	p
V	37	40 cc.	p	p	p
VI	37	p	nombreux	rares	rares
VII	57	p	12	24	74
*VIII	p	15 cc.	0	67	33
*IX	p	12 cc.	0	82	18
X	62	énorme	4	75	21
XI	43	d°	0	56	44
XII	65	d°	0	100	0
**XIII	31	p	p	p	p
XIV	22	assez volumineuse	0	82	18
**XV	40	d°	p	rares	rares
XVI	32	d°	0	61	39
*XVII	22	5 cc.	p	81	19
XVIII	35	200 cc.	29	50	21
XIX	66	assez volumineuse	17	54	29
**XX	20	60 cc.	37	39	24
XXI	17	80 cc.	14	68	18
XXII	63	40 cc.	40	27	32

NOTA : les * indiquent les observations inutilisables, perdues ou
les ** indiquent les observations avec lésions épидидymo-testi-

RCULEUSES

GL. BLANCS	INOSCOPIE	QUANTITÉ DE LIQUIDE AYANT DONNÉ UN COAGULUM INOCULÉ	INOCULATION
p	+	10 cc	Négative.
200	+	8 cc.	+
600	+	p	+
p	+	50 cc.	Négative.
170	+	10 cc.	+(on trouve des bac. ds la vag ^{ie})
90	+	20 cc.	Négative (le cobaye a maigri de 160 gr.
480	+	15 cc.	Négative (d°)
450	+	10 cc.	Négative (d°)
p	+	p	Négative.
340	+	p	d°
360	+	p	d°
360	+	p	d°
p	+	30 cc.	Cobaye mort prématur. 6 ^e jour, sans lésions
8400	+	25 cc.	d°
1440	+	20 cc.	+
8440	+	30 cc.	+ {Hydrocèle double à droite + à gauche aucun microbe
p	+	3 cc.	Négative.
4680	+	20 cc.	+
1600	+	20 cc.	+
8400	+	20 cc.	+
6800	+	20 cc.	Négative.
6400	+	20 cc.	d°

cole opératoire.
 anifestes, par suite ne rentant pas dans le cadre de ce travail.

vements à cobaye positif s'échelonnent entre dix-huit et soixante-six ans.

André Jousset commentant la communication de Pierre Delbet et Pierre Cartier en 1910 à la Société d'études scientifiques sur la tuberculose pensait pouvoir affirmer que les très grosses hydrocèles n'étaient jamais bacillifères; or il ne semble pas que le volume du liquide puisse permettre un diagnostic car dans les cas à cobaye positif, le minimum a été de 40 centimètres cubes et le maximum de 200 centimètres cubes et plus.

La formule cytologique du liquide peut-elle nous renseigner davantage ? Nous savons qu'elle est éminemment variable par exemple.

Cas à cobaye positif :

Observation II. — Lympho., 13 o/o; Mono., 74 o/o;
Poly., 16 o/o.

Observation XVII. — Lympho., 50 o/o; Mono., 29 o/o;
Poly., 21 o/o.

Observation XIX. — Lympho., 54 o/o; Mono., 17 o/o;
Poly., 29 o/o.

Observation XVI. — Lympho., 61 o/o; Mono., 0 o/o;
Poly., 39 o/o.

Cas à inoscopie positive :

Observation XII. — Lympho., 100 o/o; Mono., 0 o/o;
Poly., 0 o/o.

Observation X. — Lympho., 75 o/o; Mono., 4 o/o;
Poly., 21 o/o.

Observation XI. — Lympho., 56 o/o; Mono., 0 o/o;
Poly., 44.o/o.

Globalement, la formule dans tous ces cas est nettement à prédominance lymphocytaire et ces faits ne font que confirmer les données classiques établies sur le cytodagnostic par Widal et Ravaut.

C'est donc un signe de présomption en faveur de la tuberculose.

Enfin, autre fait important; les liquides d'hydrocèles tuberculeuses donnent presque toujours un coagulum; ce dernier serait très rare dans les autres variétés.

Les recherches sur la cytologie des hydrocèles essentielles sont très nombreuses; les premières en dates furent celles de Widal et Ravaut. Ces derniers auteurs rapportent 8 cas dans lesquels 5 fois on trouva des placards endothéliaux, quelques globules rouges et des lymphocytes peu nombreux; deux fois quelques cellules endothéliales, 1 fois absence d'éléments figurés. Tuffier et Milian rapportent une étude de trois cas confirmant les recherches précédentes. Dopter et Tanton, 6 cas d'hydrocèle essentielle avec 2 négatifs, 4 contenant des cellules endothéliales et quelques lymphocytes. Un cas contenait des lymphocytes abondants; l'examen histologique de la vaginale réséquée montra une séreuse épaissie, dense, mais avec absence de nodules tuberculeux. Juillard (Thèse Genève, 1902), rapporte l'étude cytologique de 6 hydrocèles essentielles, dans deux cas, cellules endothéliales et lymphocytes, il s'attache à démon-

trer l'influence des ponctions antérieures dans la genèse de la lymphocytose.

Faut-il conclure avec Widal et Ravaut, que la formule cytologique est semblable à celle des pleurésies aseptiques (cardiaques, brightiques) et qu'elle est un argument contre l'origine infectieuse ? Contre ces idées s'élèvent les examens de Barjon et Cade qui, dans leur groupe d'hydrocèles essentielles (13 cas), contenant des spermatozoïdes, trouvent une lymphocytose, qui, dans 9 cas, s'échelonne entre 9 et 85 o/o.

L'étude cytologique est donc encore imprécise, mais nos examens tendent à confirmer nettement les idées classiques sur la cytologie des liquides d'exsudation des séreuses, dont la nature tuberculeuse peut être démontrée. Mais en matière de cyto-diagnostic, il convient d'être réservé, car la lymphocytose se retrouve même dans des affections pleurétiques, par exemple autres que la pleuro-tuberculose primitive.

En outre, deux des cobayes inoculés, sont morts prématurément ; l'un d'eux a succombé à une épidémie de pseudo-tuberculose, quant à l'autre, il a été intoxiqué par le coagulum ; fait que nous avons observé souvent avec les liquides pleurétiques.

Sur 59 cas examinés nous avons trouvé, mis à part le bacille de Koch, 7 fois un diplocoque non identifié, une fois du gonocoque, une fois de gros bâtonnets, une fois de petits diplocoques et des bâtonnets.

ESSAI DE DIAGNOSTIC

Peut-on établir une entité clinique répondant à ce type d'hydrocèle tuberculeuse primitive, nous ne le croyons pas; car rien ni dans l'âge, ni dans le volume ne nous fournit d'éléments précis. Une fois sur quatre environ, on doit rencontrer une hydrocèle tuberculeuse primitive. Mais seul, l'examen direct et l'inoculation sont capables de nous affirmer la nature bacillaire de ces exsudats. Toutefois, nous ferons une réserve touchant cette dernière méthode, car nous avons vu que dans quelques cas la virulence du bacille de Koch était très atténuée et que malgré la négativité des résultats, il fallait considérer l'épanchement comme tuberculeux.

Plusieurs des opérés examinés plus de douze ans après la date de l'intervention n'avaient aucune lésion épididymo-testiculaire, leur état de santé paraissait excellent et rien ne pouvait témoigner de leur atteinte tuberculeuse ancienne.

Au point de vue opératoire, toutes les observations d'hydrocèle tuberculeuse simple (sans lésion épididymo-testiculaire) sont unanimes pour reconnaître que la séreuse est épaissie, mais qu'il n'y a jamais de fausses membranes ni de néo-membrane, comme il est habituel d'en rencontrer dans les pleu-

ro-tuberculoses dites primitives. Il est bien évident que cette affection succède à une inoculation, soit hématogène, soit lymphogène, et la vaginalite séreuse tuberculeuse ne doit pas faire exception à cette règle.

Qu'il s'agisse d'une réaction de défense contre un agent de virulence atténuée, cela nous paraît très vraisemblable, d'autant plus que les résultats des inoculations mentionnés ci-dessus (Widal, Ravaut, Courmont, Barjon et Cade) furent négatifs. Il faut, de toute nécessité, suivre une technique absolument précise pour mettre en évidence ces bacilles dont la virulence faible se prête mal aux inoculations démonstratives. Au point de vue chirurgical, un fait semble à première vue particulièrement troublant, c'est l'absence de fistularisation, lorsqu'on pratique le retournement de la vaginale avec ou sans résection, c'est une notion sur laquelle nous nous devons d'insister.

Est-ce un fait nouveau ? Tous les chirurgiens qui ont la pratique de l'extirpation des abcès froids thoraciques, par exemple, n'en seront nullement surpris ; un certain nombre de ces abcès guérissent parfaitement après extirpation complète sans laisser de fistule.

D'autres arguments viennent fortifier notre manière de voir ; ce sont les guérisons per primam obtenues dans les épидidymectomies manifestement tuberculeuses ; enfin nous ne saurions oublier de rappeler une notion sur laquelle peu d'auteurs ont atti-

ré l'attention, la résistance particulière du scrotum aux infections chroniques, fait dû à la température relativement basse de cette région qui en général est à 6 à 8° au-dessous de la température centrale.

CONCLUSIONS

Des divers faits qui viennent d'être exposés, nous devons conclure que certaines hydrocèles dites essentielles sont de nature tuberculeuse (25 o/o des cas).

L'âge ne paraît pas avoir une grande influence sur l'apparition de cette affection, puisque nous l'avons rencontrée chez des hommes de vingt ans, aussi bien que chez des gens âgés.

Passé quarante ans, un certain nombre semblent ressortir aux affections prostatovésicales.

Aucun signe clinique ne permet de soupçonner la nature tuberculeuse de l'épanchement.

L'aspect, la quantité du liquide évacué par la ponction de la vaginale ne nous renseigne pas davantage. La tuberculisation a eu lieu en effet avec des hydrocèles de 5 centimètres cubes de même qu'avec des hydrocèles de 200 centimètres cubes et plus.

L'aspect de la séreuse n'est en rien différent de celui des hydrocèles non tuberculeuses et ce n'est que très rarement qu'on y trouve du bacille de Koch.

Seul l'examen direct et l'inoculation permettent de déceler la nature tuberculeuse de l'épanchement. Dans la majorité des cas, la virulence de cet épan-

chément semble être fonction de sa richesse en éléments cellulaires rouges et blancs.

Nous apportons donc dans cette étude la preuve de la nature tuberculeuse de certaines hydrocèles essentielles.

Vu : le Doyen,
H. ROGER.

Vu : le Président,
Pierre DELBET.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
P. LAPIE.

BIBLIOGRAPHIE

- AUBERT. — Thèse Lyon 1902.
BAÏTCHEFF. — Thèse Montpellier 1903.
BARJON. — A propos de l'hydrocèle essentielle d'origine tuberculeuse. *Gazette Hebdomadaire de Médecine*. Paris 1902.
BARJON. — A propos des hydrocèles : cytologie, inoculations, résultats. *Lyon Médical*, 1903.
BARJON et CADE. — Cytologie : inoculations, résultats. *Archives générales de Médecine*, 1903.
PIERRE CARTIER et HENRI GODARD. — *Revue de Chirurgie*, 1925.
CHAVANNAZ. — *Gazette Hebdomadaire des Sciences Médicales de Bordeaux*, 1921.
DELAHAYE. — Thèse Lyon, 1895.
DUC. — Thèse Lyon, 1902.
DUFOUR et THIERS. — Société Médicale des Hôpitaux, 1914.
DUMAS. — Thèse Montpellier, 1907.
GOLDMANN. — *Beitrag zur Clin. Chir.*, 1905.
GONEZ. — Thèse Paris, 1922.
HUNTER. — *Œuvres* 1841. Traduction Richet, 1859.
JEANBRAU. — Etude du liquide d'hydrocèle. *Journal d'Urologie*, 1920.
LANNELONGUE. — *Bulletin Société de Chirurgie*, 1873, T. II.
LONGUET. — Nature et pathogénie de l'hydrocèle. *Progrès Médical*, Paris 1903.
MARIMON. — Thèse 1874.
MONOD et TERRILLON. — Maladies du testicule et annexes.
PANAS. — *Archives Générales de Médecine*, 1872.
PASCALIS. — Thèse Paris, 1884.
TUFFIER et ANDRÉ JOUSSET. — *Bulletin et Mémoire Société Chirurgie*, 1903.
WESTERMAN. — Thèse Montpellier, 1908.
WIDAL, RAVAUT, LEMIERRE. — Société Médicale, 1903.
D. G. ZESAS. — Pathogénie de l'hydrocèle. *Zentr. für chir.* 1913.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	I
<i>Histoire et Pathogénie</i>	3
<i>Les arguments cliniques et Bactériologiques</i>	9
I. — Observation de Poncet, 1902	9
II. — Observation de Tuffier et André Jousset, 1903	13
III. — Observation de Pierre Delbet et Pierre Cartier	16
<i>Technique bactériologique et cytologique</i>	18
Observations recueillies dans le service de M. le Pro- fesseur Delbet de 1910 à 1925	21
<i>Essai du Diagnostic</i>	53
<i>Interprétation des Résultats</i>	47
CONCLUSIONS	57
BIBLIOGRAPHIE	59

